

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
12 mai 2005 (12.05.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/043131 A1**

(51) Classification internationale des brevets : G01N 11/14  
(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/002624

(22) Date de dépôt international :  
14 octobre 2004 (14.10.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0312279 21 octobre 2003 (21.10.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :  
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE - CNRS [FR/FR]; 3, rue Michel Ange, F-75794  
Paris Cedex 16 (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : MAN-  
NEVILLE, Sébastien [FR/FR]; 51, quai des Chartrons,  
F-33000 Bordeaux (FR).

(74) Mandataires : VERDURE, Stéphane etc.; Cabinet  
Plasseraud, 65/67, rue de la Victoire, F-75440 Paris Cedex  
9 (FR).

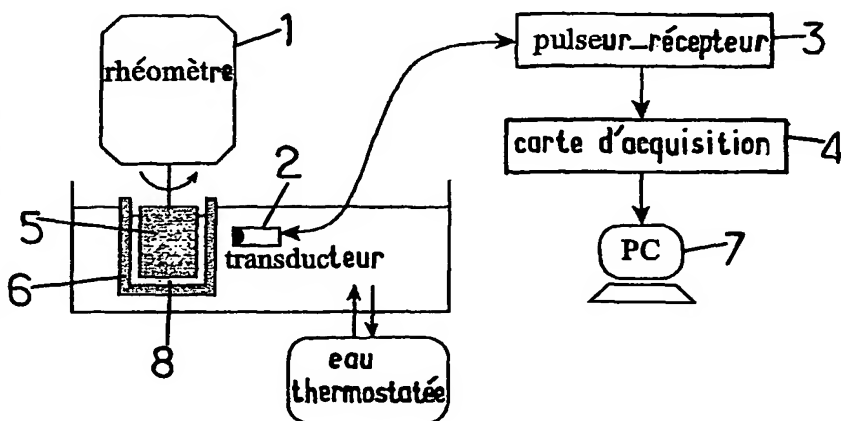
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre  
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,  
ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,  
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,  
SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,  
GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR CHARACTERIZING A FLUID

(54) Titre : PROCÉDE ET DISPOSITIF DE CARACTERISATION D'UN FLUIDE



1... RHEOMETER  
2... TRANSDUCER  
3... PULSER-RECEIVER  
4... ACQUISITION CARD  
A... THERMOSTATED WATER

(57) Abstract: A method for the characterizing a fluid containing particles reflecting ultrasounds wherein a sample of fluid placed between two surfaces (5, 6) in a rheometer (1) undergoes stress in order to measure the rheological characteristics of the sample (8) during relative movement of the two surfaces (5,6) in relation to each other. Local ultrasound data relating to the sample (8) deformation is collected by ultrasonic-wave-measuring means (2,3,4). The invention also relates to a device for carrying out said method.

(57) Abrégé : Procédé de caractérisation d'un fluide contenant des particules réfléchissant les ultrasons dans lequel on soumet à des contraintes un échantillon du fluide placé entre deux surfaces (5, 6) dans un rhéomètre (1) pour mesurer des

caractéristiques rhéologiques de l'échantillon (8) lors de la mise en mouvement relatif des deux surfaces (5, 6) l'une par rapport à l'autre. A cet effet, on collecte en outre des données locales ultrasonores de déformations de l'échantillon (8) par des moyens de mesure par ondes ultrasonores (2, 3, 4). Dispositif pour la mise en œuvre d'un tel procédé.

WO 2005/043131 A1

**Déclaration en vertu de la règle 4.17 :**

- *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement*

**Publiée :**

- *avec rapport de recherche internationale*
- *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues*

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*